Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 3. ФИЗИКА. АСТРОНОМИЯ

№ 6 • 2020 • НОЯБРЬ-ДЕКАБРЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

СОДЕРЖАНИЕ

Обзоры	
Физика атомного ядра и элементарных частиц	
Белышев С. С., Ишханов Б. С., Кузнецов А.А., Орлин В.Н., Просняков А.А., Фурсова Н.Ю., Ханкин В.В. Фоторасщепление изотопов палладия	3
Статьи	
Теоретическая и математическая физика	
Никитин Н.В., Томс К.С. Моногамия запутанных состояний и невозможность реализации квантового ансибла при помощи процедуры клонирования известного чистого состояния	28
Бакиев Т. Н., Накашидзе Д. В., Савченко А. М. Некоторые соотношения статистической	34
физики, построенной на основе энтропии Реньи	45
Гандилян Д. В., Левашова Н. Т., Ольчев А. В. Применение метода Монте—Карло для моделирования отражения и пропускания солнечной радиации древесной растительностью	55
Тихонравов А.В., Кочиков И.В., Лагутина А.А., Лагутин Ю.С., Лукьяненко Д.В., Шара- пова С.А., Ягола А.Г. Корреляция ошибок при монохроматическом контроле процессов напыления оптических покрытий	63
Радиофизика, электроника, акустика	
Кожемяко А.В., Шемухин А.А., Назаров А.В., Спивак Ю.М., Муратова Е.Н., Черныш В.В. Влияние энергии имплантации ионов Ar^+ на фотолюминесценцию пористого кремния	69
Оптика и спектроскопия. Лазерная физика	
Волкова О.И., Кулешова А.А., Салецкий А.М. Влияние наноразмерных обратных мицеллна фотофизические свойства молекул флуоресценна	75
Петрова А.В., Сергеева И.А., Петрова Г.П., Митрофанова А.В. Особенности взаимодействия молекул коллагена и коллагеназы при наличии ионов хрома и кальция в растворах методом динамического рассеяния света	31
•	37
Козарь А.В. Метод связанных волновых толщин — универсальный метод синтеза интерферен-	92
Физика конденсированного состояния вещества	
Каминская Т.П., Терёшина И.С. Исследование свойств соединений Sm—Fe—Co—Ti—H со структурой типа ThMn ₁₂ методами магнитометрии, атомно-силовой и магнитно-силовой микроскопии	99

• • • • • •

Биофизика и медицинская физика	
Циняйкин И.И., Преснова Г.В., Божьев И.В., Скорик А.А., Рубцова М.Ю., Камалов А.А., Мацкеплишвили С.Т., Снигирев О.В., Крупенин В.А., Преснов Д.Е. Сенсорная система на основе полевого транзистора с каналом-нанопроводом для количественного определения тиреотропного гормона	106
Астрономия, астрофизика и космология	
Зотов М.Ю., Соколинский Д.Б. Первое применение нейронных сетей для анализа данных орбитального детектора ТУС	117
Богомолов В.В., Богомолов А.В., Дементьев Ю.Н., Еремеев В.Е., Жарких Р.Н., Ию- дин А.Ф., Максимов И.А., Оседло В.И., Прохоров М.И., Свертилов С.И. Научно- образовательный космический эксперимент на спутниках СириусСат-1, 2	125
Богомолов В.В., Богомолов А.В., Дементьев Ю.Н., Еремеев В.Е., Зайко Ю.К., Калегаев В.В., Климов П.А., Оседло В.И., Панасюк М.И., Петров В.Л., Перетятько О.Ю., Подзолко М.В., Свертилов С.И. Первый опыт мониторинга космической радиации в мультиспутниковом эксперименте Московского университета в рамках проекта «Универсат-СОКРАТ».	135
Шостя Р. Вывод всех линейных преобразований, удовлетворяющих эксперименту Майкельсона—Морли, и обсуждение основ релятивизма	142
Физика Земли, атмосферы и гидросферы	
$Mалахова\ T.В.,\ Будников\ A.А.,\ Иванова\ И.Н.,\ Мурашова\ A.И.$ Измерения флюидной разгрузки метана ловушечным методом в бухте Ласпи (Черное море)	162
Мохов И.И., Юшков В.П., Тимажев А.В., Бабанов Б.А. Шквалы с ураганным ветром в Москве	168
Указатель статей и материалов, опубликованных в журнале «Вестник Московского университета. Серия 3. Физика. Астрономия» в 2020 г	173